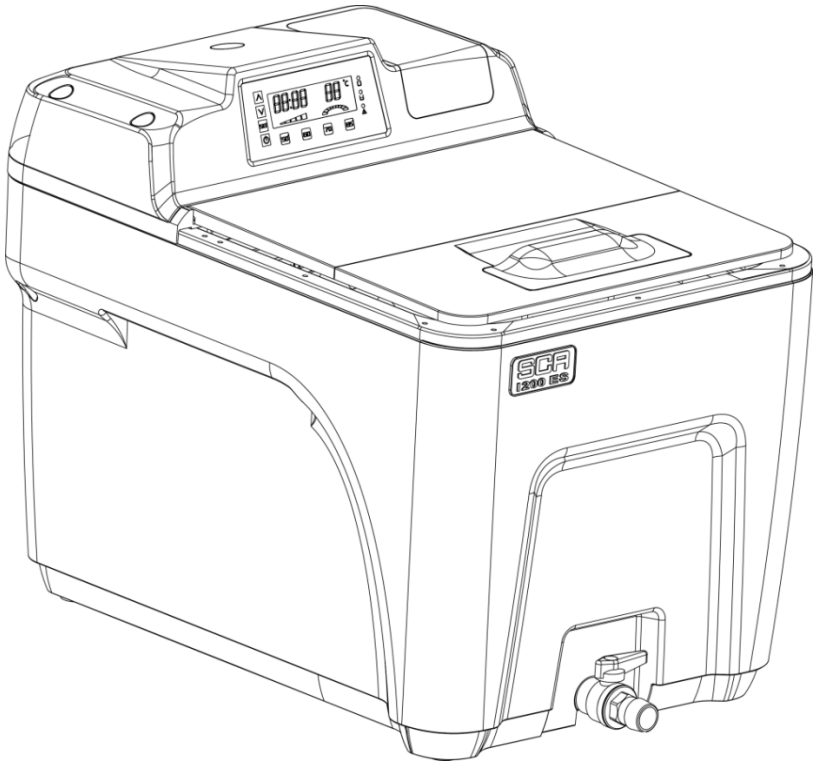
SCA 1200 HT



# Manual del usuario

09 de septiembre 2015

Phoenix Analysis & Design Technologies, Inc. (PADT, Inc.)

TEL : 1-800-293-PADT  FAX : 480-813-4807

sca@padtinc.com

www.SupportRemoval.com

*Esta página se dejó en blanco intencionalmente*

# Índice

**1: GUÍA RÁPIDA DE INICIO ..... 4**

**2: PREPARACIÓN DEL LUGAR DE INSTALACIÓN ..... 7**

2.1: UBICACIÓN DE LA UNIDAD ..... 7
2.2: PREPARACIONES PARA EL DESAGOTE Y LA ELIMINACIÓN DE LA SOLUCIÓN ..... 7

**3: MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES ..... 8**

**4: ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ..... 9**

**5: INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA ..... 10**

**6: DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD, INFORMACIÓN REGLAMENTARIA ..... 11**

**7: ENTENDIENDO SU SCA ..... 13**

7.1: CÓMO FUNCIONA ..... 13
7.2: COMPONENTES CLAVE ..... 13
7.3: ETIQUETAS ..... 17
7.4: DIBUJO DE MONTAJE ..... 18

**8: DESEMPAQUE, INSPECCIÓN E INSTALACIÓN DE SU SCA ..... 19**

8.1: CONTENIDO DEL PAQUETE ..... 19
8.2: DESEMPAQUE ..... 19
8.3: INSPECCIÓN DE LA UNIDAD ..... 19
8.4: INSTALACIÓN ..... 19

**9: OPERACIÓN DE SU SCA ..... 20**

9.1: LLENE LA UNIDAD CON AGUA ..... 20
9.2: AGREGUE EL CONCENTRADO DE LIMPIEZA AL TANQUE ..... 20
9.3: CÓMO CONECTAR LA UNIDAD A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ..... 20
9.4: CÓMO ENCENDER LA UNIDAD ..... 21
9.5: CÓMO COLOCAR LAS PIEZAS EN LA UNIDAD PARA LIMPIARLAS ..... 21
9.6: CÓMO AJUSTAR EL NIVEL DEL LÍQUIDO ANTES DE LIMPIAR Y PROBAR LOS SENSORES DE NIVEL ..... 21
9.7: CÓMO CERRAR LA TAPA DEL TANQUE ..... 21
9.8: CÓMO PROGRAMAR EL TEMPORIZADOR Y SELECCIONAR UNA TEMPERATURA ..... 22
9.9: MONITOREO DEL CICLO DE LIMPIEZA ..... 22
9.10: CÓMO RETIRAR LAS PIEZAS DE LA UNIDAD ..... 23
9.11: CÓMO APAGAR LA UNIDAD ..... 23
9.12: CÓMO USAR LAS TEMPERATURAS PRE-PROGRAMADAS ..... 23

**10: MANTENIMIENTO DE SU SCA ..... 24**

10.1: CÓMO ENFRIAR EL LÍQUIDO DEL TANQUE ..... 24
10.2: CÓMO VACIAR EL TANQUE ..... 24
10.3: CÓMO DESECHAR LA SOLUCIÓN ..... 25
10.4: CÓMO REVISAR Y LIMPIAR EL FILTRO ..... 25
10.5: CÓMO VOLVER A LLENAR EL TANQUE ..... 25
10.6: LIMPIEZA ..... 26
10.7: TRASLADO ..... 26

**11: CÓMO SOLUCIONAR PROBLEMAS ..... 27**

**12: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ..... 31**

**13: SOPORTE TÉCNICO ..... 32**

13.1: PIEZAS DE REPUESTO ..... 32

# 1: Guía rápida de inicio

### 1: VERIFIQUE LA INSTALACIÓN

Inspeccione la unidad y su colocación y verifique que la unidad esté instalada correctamente. Revise la parte de instalación de este manual de ser necesario.

### 2: LEA LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

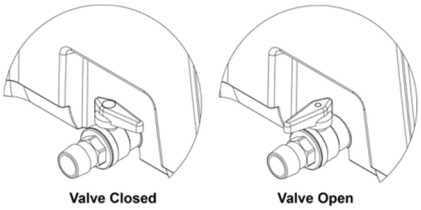
Inspeccione la unidad y compruebe que se sigan todas las normas de seguridad. Consulte la sección de recordatorios de seguridad de este manual si es necesario.

Nunca acerque su cara al tanque al abrir la tapa, los vapores de la solución limpiadora pueden causar irritación en los ojos y en las vías respiratorias.

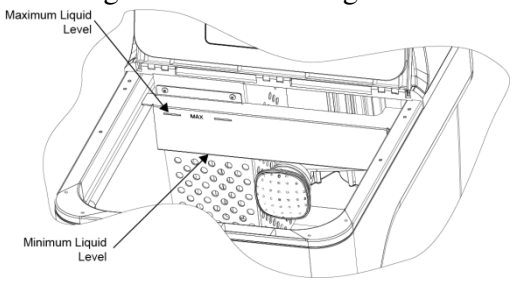
Siempre utilice guantes protectores y protección ocular adecuada cuando trabaje con la solución de limpieza en el SCA.

### 3: LLENE EL TANQUE HASTA EL NIVEL DESEADO CON AGUA TIBIA

Verifique que la válvula de desagote esté cerrada.




Con la canasta colocada, llene el tanque hasta justo debajo del nivel de agua MAX indicado en el soporte trasero. (Aprox. 12,2 gal/46,3 litros). Llénelo solo con agua fría. NO use agua caliente. Cuando se agrega WaterWorks al agua se produce una reacción que libera calor. Por eso, si el agua ya está CALIENTE, podría salpicar y ser peligroso. El nivel de líquido debe estar por encima del borde inferior del soporte trasero.




Retire la canasta antes de agregar la solución limpiadora.

### 4: AÑADA 1 BOTELLA (950 GRAMOS) DE CONCENTRADO WATERWORKS P400SC

UTILICE GUANTES PROTECTORES Y LA PROTECCIÓN OCULAR ADECUADA, añada cuidadosa y lentamente una botella del concentrado soluble WaterWorks P400SC en el agua.

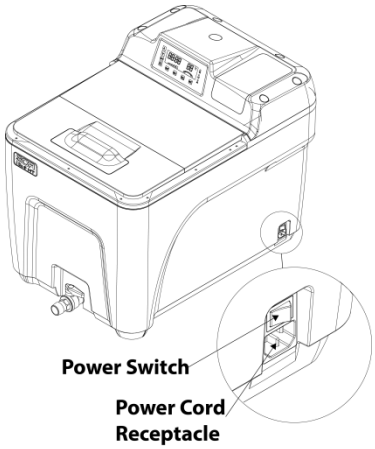
O

#### AGREGUE 6 PAQUETES DE AGENTE LIMPIADOR ECOWORKS

Saque todo el contenido de las SEIS bolsas de aluminio (de ambos lados A y B) y colóquelas en el agua lentamente.

### 5: AÑADA LAS PIEZAS

Introduzca las piezas en la canasta para piezas grandes y cierre la tapa de la canasta. Utilice la canasta cuadrada más pequeña para las piezas más pequeñas que puedan dañarse si quedan flotando en el tanque. Coloque la canasta pequeña dentro de la canasta grande.




### 6: CONECTE LA UNIDAD

Seleccione el cable de alimentación correspondiente, el de 110 V o 220V. Conecte bien el cable de alimentación al enchufe del

lateral de la unidad y después en el enchufe con descarga a tierra de la pared. Se recomienda conectarlo a un enchufe con interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). El enchufe es un dispositivo que con desconexión al que se debe poder acceder fácilmente en cualquier momento. Sólo use el cable de alimentación proporcionado por el fabricante.

### 7: ENCIENDA LA UNIDAD

Oprima la tecla ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) que está en el lateral de la unidad, justo encima del cable de alimentación.

### 8: OBSERVE LAS LÁMPARAS INDICADORAS

Si alguna de las lámparas del nivel de líquido se enciende, ajuste la solución (añadiendo o sacando agua del tanque interior) hasta que ambas lámparas se apaguen.

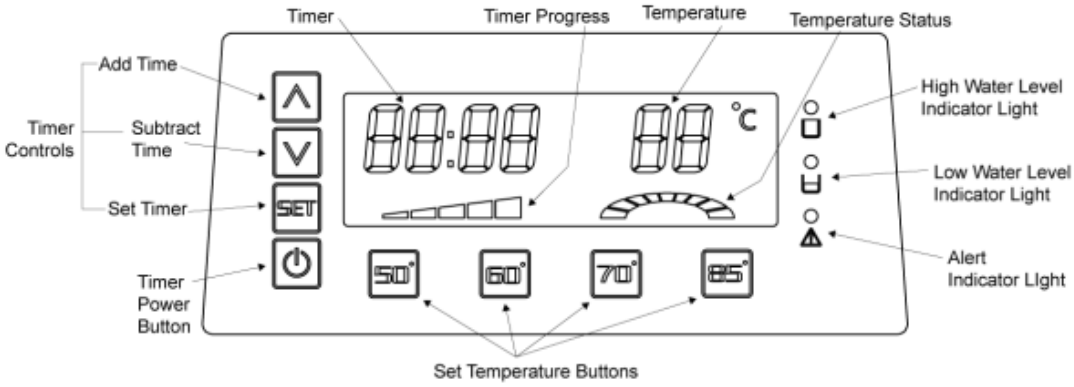
### 9: CIERRE LA TAPA DE LA UNIDAD

Por cuestiones de seguridad y eficacia, es importante dejar la tapa cerrada en la unidad cuando está funcionando.

### 10: PROGRAME LA TEMPERATURA

Seleccione la temperatura deseada presionando uno de los botones de temperaturas pre-programadas, 50°C, 60°C, 70° o 85°C. Se puede hacer antes o después de programar el tiempo. Use 70°C (piezas ABS) u 85°C (piezas PC) para una mejor limpieza.

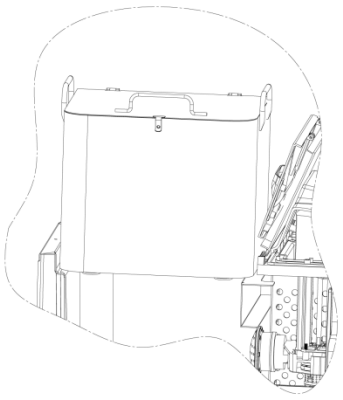
### 11: PROGRAME EL TEMPORIZADOR DE CONTEO REGRESIVO




Presione el botón ⏻ para activar los botones de programación del temporizador. Programe el temporizador, que está del lado izquierdo de la pantalla de control: primero presione el botón SET y presione las flechas hacia arriba y hacia abajo para aumentar o disminuir la cantidad de minutos. Presione el botón SET de nuevo y programe la cantidad de horas usando las mismas flechas hacia arriba y hacia abajo. Presione el botón SET nuevamente para finalizar la programación del temporizador.

### 12: INICIE LA REMOCIÓN DEL MATERIAL DE SOPORTE

Una vez configurado el temporizador y la temperatura, la bomba y el calentador ya están activados. El sistema está completamente ENCENDIDO. Debajo de la pantalla de la temperatura se verán barras iluminadas que irán moviéndose de izquierda a derecha hasta que el tanque de agua alcance la temperatura programada. Debajo de la pantalla del tiempo se verán barras iluminadas que indican la cuenta regresiva del temporizador. La cantidad de barras iluminadas disminuye con el paso del tiempo.



### 13: RETIRE LA PIEZAS

Tenga cuidado al abrir la tapa. La solución limpiadora emana vapor caliente.

Cuando la limpieza haya finalizado, colóquese los guantes protectores y retire las piezas abriendo la tapa y levantando la canasta LENTAMENTE, inclinándola hacia atrás para que drene la mayor parte del líquido. Para escurrirla aún más, gire la canasta 90° y apóyela sobre el soporte trasero y el borde delantero del tanque.

Nunca acerque su cara al tanque cuando abra la tapa. Los vapores de la solución limpiadora pueden causar irritación en los ojos y en las vías respiratorias.

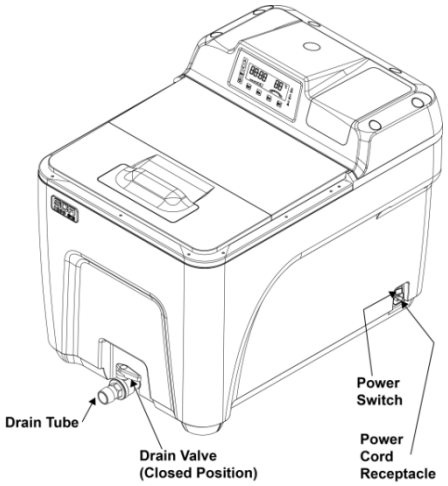
Deje que el líquido se escurra de las piezas durante unos minutos y luego retírelas, sáqueles todo líquido restante y séquelas con un trapo limpio o toallas de papel.

### 14: APAGUE LA UNIDAD

Para apagar la unidad, oprima la tecla ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) que está en el lateral de la unidad.

Si se va a desagotar el tanque, deje la unidad encendida (ON) para que indique la temperatura de la solución.

Cuando haya alcanzado los 30°C, el sistema puede desagotarse sin riesgos.




### 15: VACÍE LA UNIDAD

Verifique que la solución se haya enfriado a menos de 30°C y desenchufe la unidad. Para desagotar la unidad, coloque la manguera de desagote en el extremo del tubo de desagote. Coloque el otro extremo de la manguera en un desagüe o en un recipiente de acero inoxidable o de plástico. Abra la válvula de desagote. Asegúrese de cerrarla cuando termine.

Nota: Se debe colocar un caño de PVC o equivalente de 1" de diámetro interior en el caño de desagote. Asegúrese de que el caño o la manguera sea lo suficientemente resistente como para soportar la temperatura y las propiedades cáusticas de la solución limpiadora.

# 2: Preparación del lugar de instalación

## 2.1: Ubicación de la unidad

- Coloque el SCA sobre una superficie horizontal sólida capaz de soportar 200 libras (peso de la unidad llena de agua).
- Asegúrese de que no haya aluminio o zinc en el área donde usará el SCA. LA SOLUCIÓN LIMPIADORA CONTIENE HIDRÓXIDO DE SODIO Y REACCIONA VIOLENTAMENTE CON EL ALUMINIO O ZINC.
- El lugar seleccionado debe estar aislado del contacto accidental de las personas que trabajen en el área.
- Debe estar cerca de un tomacorriente con descarga a tierra, de manera que el cable de alimentación no sea peligroso para la gente o los equipos que pasen por el lugar.
- El enchufe del cable de alimentación de la unidad debe ser un dispositivo de desconexión al que se pueda acceder fácilmente en cualquier momento. Coloque la unidad de manera que se pueda llegar fácilmente al enchufe.
- Se recomienda colocar la unidad en un circuito que tenga su propio disyuntor con GFCI.
- Coloque la unidad en un área bien ventilada.

## 2.2: Preparaciones para el desagote y la eliminación de la solución

- Procure colocar la unidad cerca de un desagüe o pileta para facilitar el desagote. Alternativamente, puede colocar el SCA en un carro para transportarlo fácilmente hasta una pileta o desagüe.
- Use un caño de PVC o equivalente de 1” de diámetro interior en el caño de desagote. Asegúrese de que el caño o la manguera sea lo suficientemente resistente como para soportar la temperatura y las propiedades cáusticas de la solución limpiadora.

La solución usada debe eliminarse siguiendo las reglamentaciones locales para la eliminación de desechos. **Es responsabilidad del usuario determinar y verificar cuáles son estas reglamentaciones y cumplirlas**.

# 3: Medidas de seguridad importantes

Estas notas sirven para llamar la atención sobre los riesgos que sólo usted puede reconocer y evitar o solucionar. Sirven para que tome mayor conciencia de los riesgos y la seguridad.

**EL USO CORRECTO Y EL MANEJO APROPIADO DE LA UNIDAD ES RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL USUARIO.**

**LA PROTECCIÓN ELÉCTRICA SE VERÁ AFECTADA SI SE USA DE UNA MANERA NO ESPECIFICADA POR EL FABRICANTE.**

Si no se siguen estas medidas de seguridad y/o el sentido común, se pueden producir lesiones personales significativas y se anulará la garantía.

La solución WaterWorks que se puede agregar a la unidad para ayudar a remover el material de soporte contiene hidróxido de sodio. Lea y recuerde la siguiente información de seguridad sobre este material:

PELIGRO: LA SOLUCIÓN WaterWorks CONTIENE HIDRÓXIDO DE SODIO QUE PUEDE CAUSAR QUEMADURAS GRAVES EN LOS OJOS, LA PIEL Y LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

*Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No trague ni inhale el polvo. Mantenga el recipiente cerrado. Utilícelo sólo con la ventilación adecuada. Lávese bien después de manipularlo.*

***Primeros auxilios:***

*En caso de contacto, enjuague los ojos y la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos mientras se saca la ropa y los zapatos contaminados. Obtenga atención médica de inmediato.*

| | | |
|---|---|---|
| Clasificación de NFPA: | Salud | H=3 |
| | Inflamabilidad | F=0 |
| | Reactividad | R=1 |

# 4: Advertencias de seguridad

## LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA UNIDAD

| QUÉ HACER... | QUÉ NO HACER... |
|---|---|
| ▪ Siempre use guantes térmicos y gafas de seguridad cuando trabaje cerca de la unidad o cuando toque cualquier pieza de la misma.<br>▪ Siempre conserve este manual cerca de la unidad.<br>▪ Siempre coloque la unidad sobre una superficie plana y estable.<br>▪ Siempre limpie con un trapo cualquier solución limpiadora que se derrame cerca del panel de control.<br>▪ Siempre coloque la unidad lejos de lugares donde pueda recibir un golpe.<br>▪ Siempre desenchufe la unidad de la pared cuando no la esté usando.<br>▪ Siempre use el cable de alimentación provisto por el fabricante.<br>▪ Siempre asegúrese de que el enchufe de alimentación sea de fácil acceso.<br>▪ Siempre desenchufe la unidad de la pared cuando se limpie, se mueva o se le haga cualquier tipo de mantenimiento.<br>▪ Siempre conecte el dispositivo a un tomacorriente con protección a tierra.<br>▪ Siempre cambie el líquido limpiador como se recomienda en este manual.<br>▪ Siempre limpie la unidad con jabón suave y una esponja o trapo. Enjuague el tanque completamente antes de volver a llenarlo.<br>▪ Siempre párese erguido con su cabeza alejada del tanque cuando abra la tapa para evitar los vapores.<br>▪ Siempre retire líquido del tanque antes de introducir las piezas grandes para evitar derrames.<br>▪ Siempre use la unidad en un lugar bien ventilado.<br>▪ Siempre use la unidad dentro de una temperatura ambiente en el rango de 10 a 30 grados C. | ▪ No use el SCA para ningún propósito que no sea remover el material de Soluble Support Technology (SST) de las piezas creadas con las impresoras Stratasys Dimension 3D<br>▪ No permita que aluminio, zinc o ácidos entren en contacto con la solución limpiadora. La solución limpiadora usada en esta unidad contiene hidróxido de sodio.<br>▪ No use ningún otro líquido que no sea agua y la solución limpiadora de Stratasys provista en la unidad.<br>▪ No agregue más solución limpiadora que la cantidad recomendada a la unidad.<br>▪ No llene demasiado la unidad.<br>▪ No permita que la temperatura del líquido supere los 85ºC (185ºF).<br>▪ No limpie la unidad con solventes.<br>▪ No sumerja la unidad en ninguna clase de líquido.<br>▪ No utilice el dispositivo si tiene cualquier duda con respecto al funcionamiento seguro a causa del aspecto exterior (ejemplo daños) del sistema o del entorno operativo.<br>▪ No utilice la unidad hasta que haya leído este manual y entienda todos los aspectos del funcionamiento de la misma.<br>▪ No mueva la unidad hasta que esté seguro de que está fría y que se haya vaciado todo el líquido de la unidad.<br>▪ No utilice la unidad si el nivel del agua no está por encima del indicador del nivel de líquido bajo<br>▪ No utilice la unidad sin líquido. |

# 5: Información de la garantía

# CERTIFICADO DE GARANTÍA

Cobertura para los Aparatos de limpieza de material de soporte PADT, Inc.

Vigente el enero 1, 2009

## Cobertura de garantía limitada de un año

Todos los sistemas de los Aparatos de limpieza de material de soporte (Support Cleaning Apparatus o SCA) están garantizados exclusivamente por la garantía limitada de PADT, Inc. (“Fabricante”) de la siguiente manera:

Cada sistema de los Aparatos de limpieza de material de soporte ("Sistema") y sus componentes ("Componentes"), excepto aquellos que se enumeran en la lista de abajo bajo límites y exclusiones, está garantizado contra defectos en el material y mano de obra por un periodo de un (1) año a partir de la fecha de instalación en el centro del usuario final ("Cliente").

Reparación o reemplazo solamente: la responsabilidad del fabricante según este contrato se limitará a la reparación o el reemplazo, a discreción del fabricante, de piezas o componentes suficientes para que el equipo vuelva a estar conforme con las especificaciones del mercado.

Los componentes sujetos al desgaste por el uso normal y el paso del tiempo como pintura, acabado, bombillas, sellos, etc. quedan excluidos de esta garantía.

Esta garantía quedará anulada si el sistema está sujeto a mal manejo, mal uso, negligencia, accidente, mala instalación, mal mantenimiento o utilización o aplicación no apropiadas o si el cliente reparó o dio mantenimiento a la máquina incorrectamente. Esta garantía quedará anulada si el sistema no es instalado por un distribuidor certificado y si no se presenta la documentación de instalación provista por el fabricante.

La responsabilidad, ya sea basada en la garantía, negligencia u otra causa, que surja y/o sea incidental a la venta, uso u operación del sistema o cualquier pieza del mismo, no deberá de ninguna manera exceder el costo de la reparación ni del reemplazo del equipo defectuoso y dicha reparación o reemplazo deberá ser el recurso exclusivo del comprador y de ninguna manera seremos nosotros responsables por cualquier y/o todo daño consecuencial o incidental incluyendo sin limitación, y/o todos daño consecuencial que surja por pérdidas comerciales.

Esta garantía es transferible del usuario final original a otra parte si la máquina se vende por medio de una venta privada antes del vencimiento del periodo de garantía.

Lo anterior es una garantía limitada y es la única garantía otorgada por el fabricante. SE EXIME AL FABRICANTE DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITADA A TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

# 6: Declaración de conformidad, información reglamentaria

## Declaración de conformidad

| | |
|---|---|
| **Fabricante** | Phoenix Analysis & Design Technologies, Inc.<br>7755 S Research Dr, Suite 110<br>Tempe, AZ 85284, EE.UU. |
| **Tipo de equipo** | Equipo eléctrico para medición, control y uso en laboratorios<br>(Aparato de limpieza de respaldo) |
| **Número de modelo** | SCA-1200ES y SCA-1200HT |

**Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los dispositivos mencionados anteriormente cumplen con las siguientes directivas de la UE:**

| | |
|---|---|
| Baja tensión | 2014/35/UE |
| Compatibilidad electromagnética (EMC) | 2004/108/EC |
| Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE) | 2012/19/EU |
| Restricción de sustancias peligrosas (RoHS) | 2011/65/EU |

**Especificaciones técnicas comunes utilizadas para la demostración del cumplimiento:**

EN61010-1:2010 / CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1:2012 / UL 61010-1:2012;
EN61010-2-010:2014 / CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010:2015 / UL 61010-2-010:2015;
EN61326-1:2013

| | |
|---|---|
| **Archivo de diseño y construcción técnica conservado en:** | Hui Yang Zing Ear Industry Co., Ltd.<br>No. 258, 6th Zhongkai Road,<br>Chenjiang, Ciudad de Huizhou,<br>Provincia de Guangdong, China. |
| **Nombre del firmante autorizado** | Eric Miller |
| **Cargo que ocupa en la compañía** | Director |
| **Firma** | |

7755 S Research Dr, Suite 110, Tempe, AZ 85284 • www.PADTINC.com • 480.813.4884 V • 480.813.4807 F

ZERTIFIKAT • CERTIFICATE • 認証書 • СЕРТИФИКАТ • CERTIFICADO • CERTIFICAT

# CERTIFICADO

**No. U8 15 08 69199 008**

America

**Titular del certificado**:

**Phoenix Analysis & Design Technologies, Inc.**
7755 S. Research Dr., Suite 110
Tempe AZ 85284
EE.UU.

**Planta(s) de producción**

87062

**Sello de certificación**:

C US

**Producto**:

**Equipo eléctrico para medición, control y uso en laboratorios (Aparato de limpieza de respaldo)**

**Modelo(s)**:

**SCA-1200ES, SCA-1200HT**

**Parámetros**:

Entrada nominal: 100-120/220VCA, 50/60Hz, 12/9ª
Grado de protección: IP20

**Testeado de acuerdo a**:

EN 61010-2-010:2014 complementada por
UL 61010-2-010:2015
UL 61010-1:2012
CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010:2015
CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1:2012

El producto ha sido testeado voluntariamente de acuerdo con los requisitos de seguridad relevantes mencionados arriba y es apto para obtener el sello de certificación indicado arriba. El sello no debe ser alterado. Este sistema de certificación de productos, manejado por TÜV SÜD America Inc. es el más parecido al sistema 3 definido en la Guía 67 ISO/IEC. La certificación se basa en las "Reglamentaciones de Pruebas y Certificación" de TÜV SÜD. TÜV SÜD America Inc. es un Laboratorio de Pruebas Reconocido a Nivel Nacional por la OSHA y un organismo de certificación acreditado por el Consejo de Normas de Canadá.

**Informe de prueba No.**:

682401301502

**Fecha**: 1 de septiembre de 2015
Página 1 de 1

TÜV SÜD America Inc. – 10 Centennial Drive- Peabody MA 01960 USA- www.TUVamerica.com TUV®

# 7: Entendiendo su SCA

El aparato de limpieza de material de soporte (SCA por sus siglas en inglés) es un dispositivo desarrollado específicamente para proporcionar una eliminación robusta y eficiente del material de soporte de las piezas creadas en las impresoras 3D de Stratasys, Inc. que utiliza su Tecnología de Soporte Soluble (Soluble Support Technology o SST). Este es un modelo actualizado en base a las opiniones de los usuarios del SCA de la comunidad de impresoras 3D de Stratasys. El sistema SCA original fue desarrollado en base a las opiniones de Stratasys, los usuarios y los distribuidores de sistemas basados en SST.

## *7.1: Cómo funciona*

El sistema remueve el material de soporte sumergiendo las piezas creadas con el material SST de Stratasys en un baño de agua tibia con una cantidad específica de solución limpiadora (ver las instrucciones de operación). El SCA calienta el agua y la hace circular por las piezas que están en el tanque. La solución caliente disuelve el material de soporte sin dañar el material modelo subyacente. Con el tiempo, dependiendo de la geometría y de la cantidad de material de soporte, este último se disuelve y la pieza queda lista para enjuagarse, secarse y usarse para lo que se necesite.

## *7.2: Componentes clave*

El SCA consiste de varios componentes clave con los que todos los usuarios deben estar familiarizados. Es importante entender la función de cada componente para la operación segura del sistema y será de ayuda para prolongar la vida útil de su SCA.

Muchos aspectos del SCA se han diseñado específicamente para la seguridad. Todos los componentes eléctricos están conectados a tierra y etiquetados para su seguridad.

### 7.2.1: Área de control trasera

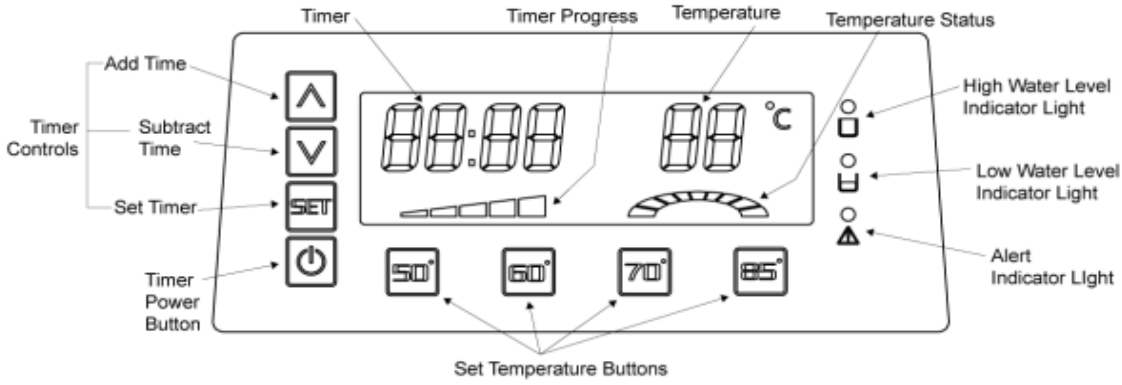



***Figura 1: Área de control***

El área de control le proporciona al usuario la información clave que necesita para manejar de manera segura el SCA. Aquí también se puede programar el temporizador y seleccionar la temperatura.

Las lámparas indicadoras de nivel le dicen al usuario si el nivel de líquido en el tanque está muy alto o muy bajo. Ni la bomba ni el calentador funcionarán si alguno de los indicadores está encendido.

La luz del Indicador de Alerta ⚠ le indica al usuario que ha ocurrido una falla en el sistema. La falla puede deberse al recalentamiento del líquido, la sobrecarga del calentador, tensión fuera de

rango o una falla en el motor de la bomba. También sonará una alarma. Ni la bomba ni el calentador funcionarán si el indicador está encendido.

El temporizador se usa para encender la bomba y el calentador y controlar por cuánto tiempo funcionarán. El usuario puede programar el temporizador usando las flechas hacia arriba y hacia abajo a la izquierda de la pantalla del tiempo. Ni la bomba ni el calentador funcionarán hasta que se programe el temporizador. Una vez programado el tiempo y seleccionada la temperatura, se debe presionar el botón SET para que el temporizador arranque. La bomba y el calentador se encienden y el temporizador inicia la cuenta regresiva. El sistema funcionará hasta que el temporizador llegue a cero o hasta que se encienda un indicador de nivel o de alerta.

El indicador de temperatura muestra la temperatura actual del líquido que está en el tanque.

La pantalla del panel de control se ilumina cuando el sistema está encendido, aun cuando la bomba y el calentador no estén funcionando, pero el botón SET, las flechas y ⏻ no se encienden.

La alarma de advertencia (no se muestra en la figura) sonará cuando los indicadores de nivel o de alerta se enciendan. La alarma seguirá sonando y los indicadores permanecerán encendidos hasta que se apague la unidad o se solucione la causa de la alarma.

**Consejo útil:** Se puede silenciar la alarma manteniendo el botón SET presionado por 3 segundos. La luz de alerta permanecerá encendida hasta que se corrija la falla.

### 7.2.2: Área del tanque

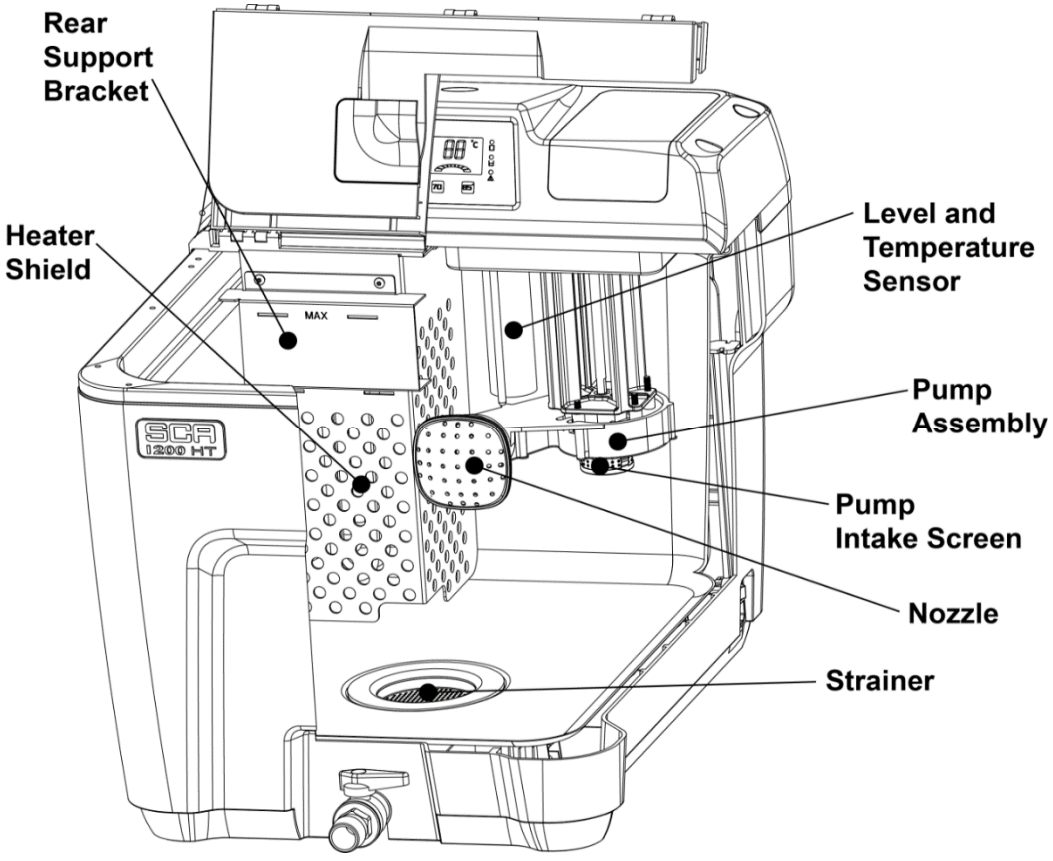



*Figura 2: Área del tanque*

El área del tanque se usa para mantener el líquido y es donde se limpian las piezas. El SCA mejora la limpieza de la pieza al hacer circular el líquido en el tanque.

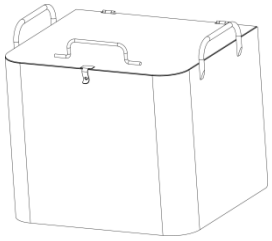


*Figura 3: Canasta para piezas grandes*

La Canasta para Piezas Grandes se usa para sostener a las piezas durante la limpieza y sacarlas del tanque. Los usuarios deben usar guantes térmicos al levantar la canasta del tanque.

La Canasta para Piezas Pequeñas se usa para sostener a las piezas pequeñas durante la limpieza.

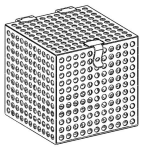


*Figura 4: Canasta para piezas pequeñas*

El Filtro en la boca de desagote del tanque evita que se introduzcan partículas en el desagüe al vaciar el tanque. Debe enjuagarse después de vaciar el tanque y antes de volver a llenarlo con líquido limpio.

El Calentador está ubicado detrás de la Protección del Calentador. Calienta el agua del tanque.

La Boquilla Difusora dirige el flujo de líquido hacia el tanque. Se puede quitar la boquilla para limpiarla si los orificios están tapados. Simplemente desatornille la boquilla y enjuáguela con agua del grifo para destapar los orificios.

El Filtro de la Toma de la Bomba evita que se introduzcan partículas grandes en la bomba. Puede necesitar una limpieza ocasional con un cepillo suave o de dientes para destapar los orificios.

Los sensores de temperatura y de nivel se usan para detectar la temperatura y la altura del líquido en el tanque. Están montados detrás del soporte trasero.

### 7.2.3: Área lateral de la unidad

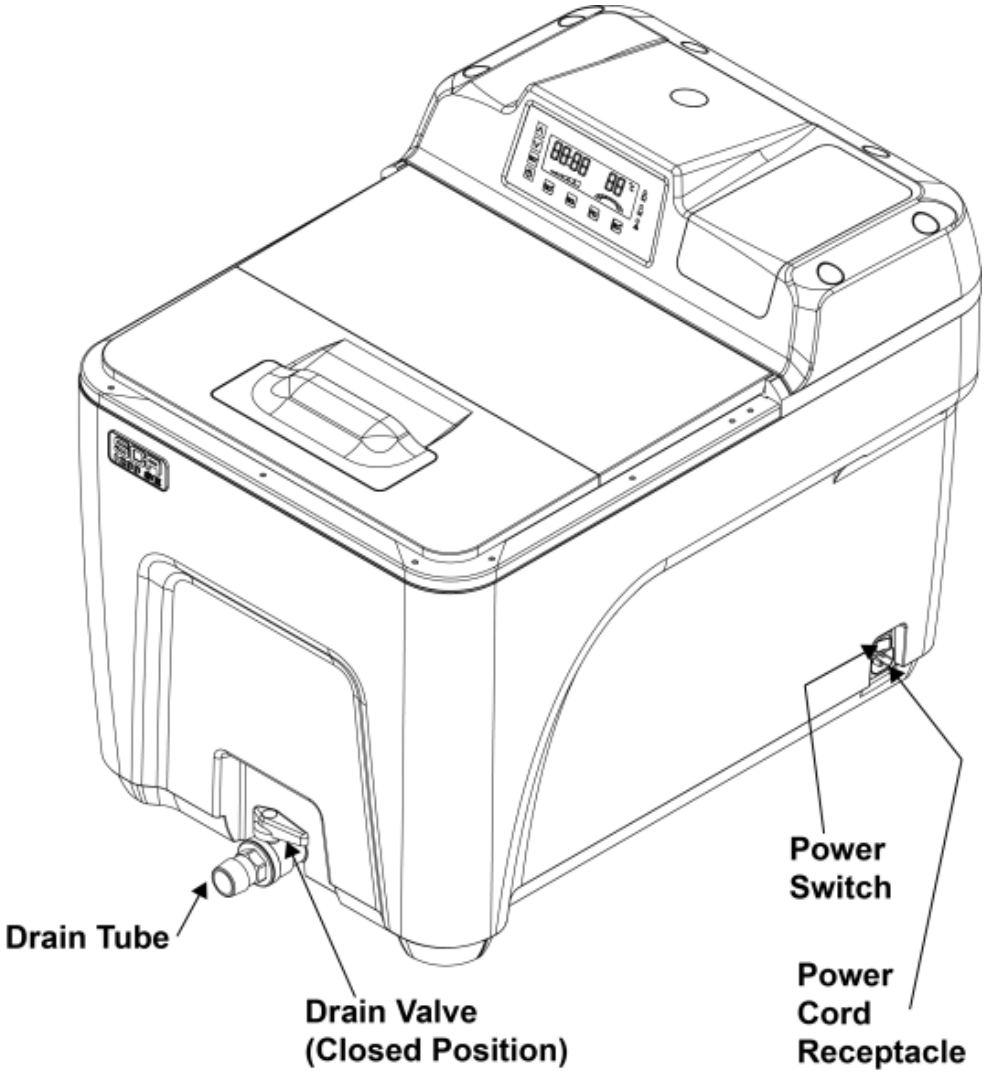



*Figura 5: Vista del frente y latera*

La Tecla de Alimentación Principal se encuentra del lado derecho de la unidad. Esta tecla enciende y apaga la unidad.

El Cable de Alimentación (no se muestra en la figura) se usa para conectar el sistema al tomacorriente de la pared. Use solo el cable que viene de fábrica.

El Enchufe del Cable de Alimentación es donde se conecta el cable de alimentación a la unidad. El enchufe es un dispositivo de desconexión al que se debe poder acceder fácilmente en cualquier momento.

### 7.2.4: Área delantera

El Caño de Desagote y la Válvula de Desagote están en la parte delantera del tanque para facilitar su acceso.

El tanque se desagota conectando una manguera al Tubo de Desagote y abriendo la Válvula de Desagote. El líquido del tanque debe estar a temperatura ambiente y se debe apagar y desenchufar la unidad de la pared antes de desagotarla.

## 7.3: Etiquetas

El SCA incluye etiquetas que proporcionan información importante sobre el producto y la seguridad. Los usuarios deben tomarse un momento para familiarizarse con cada etiqueta y su significado.

### 7.3.1: Etiqueta de identificación del producto

La etiqueta de identificación del producto se encuentra en la parte trasera de la unidad. Contiene información de respaldo clave sobre el SCA que incluye el número de modelo, número de serie e información de contacto del servicio de atención al cliente. Nunca debe adulterarse ni quitarse.

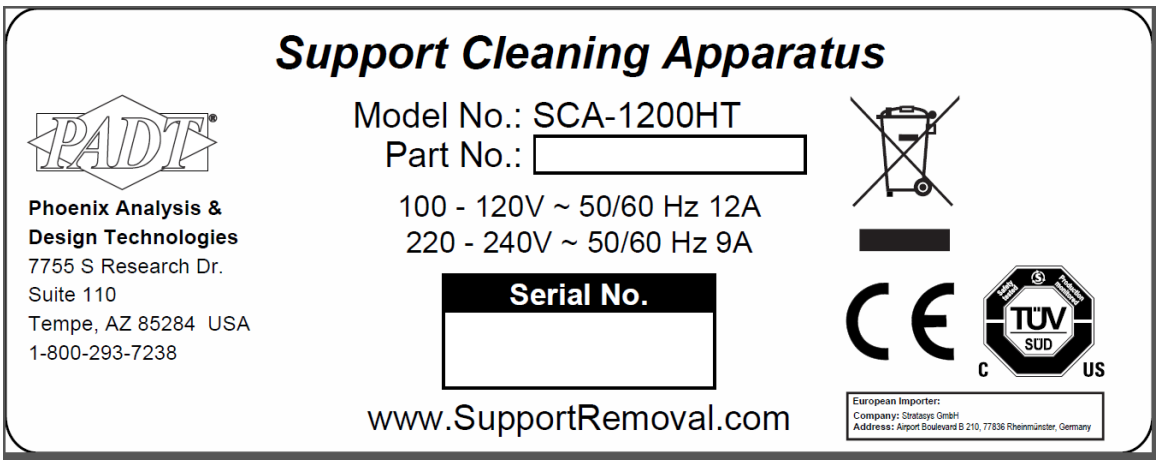



*Figura 6: Etiqueta de identificación del producto*

### 7.3.2: Etiquetas de advertencia

Superficie caliente, no tocar
GB/T 5465.2-5041

Advertencia general

ISO 7000

Peligro. Electricidad

## 7.4: Dibujo de montaje

La Figura 7 muestra el montaje del SCA completo. La Tabla 1 lista los componentes reemplazables del sistema. Consulte esta información cuando llame al servicio de atención al cliente o necesite pedir piezas de repuesto.

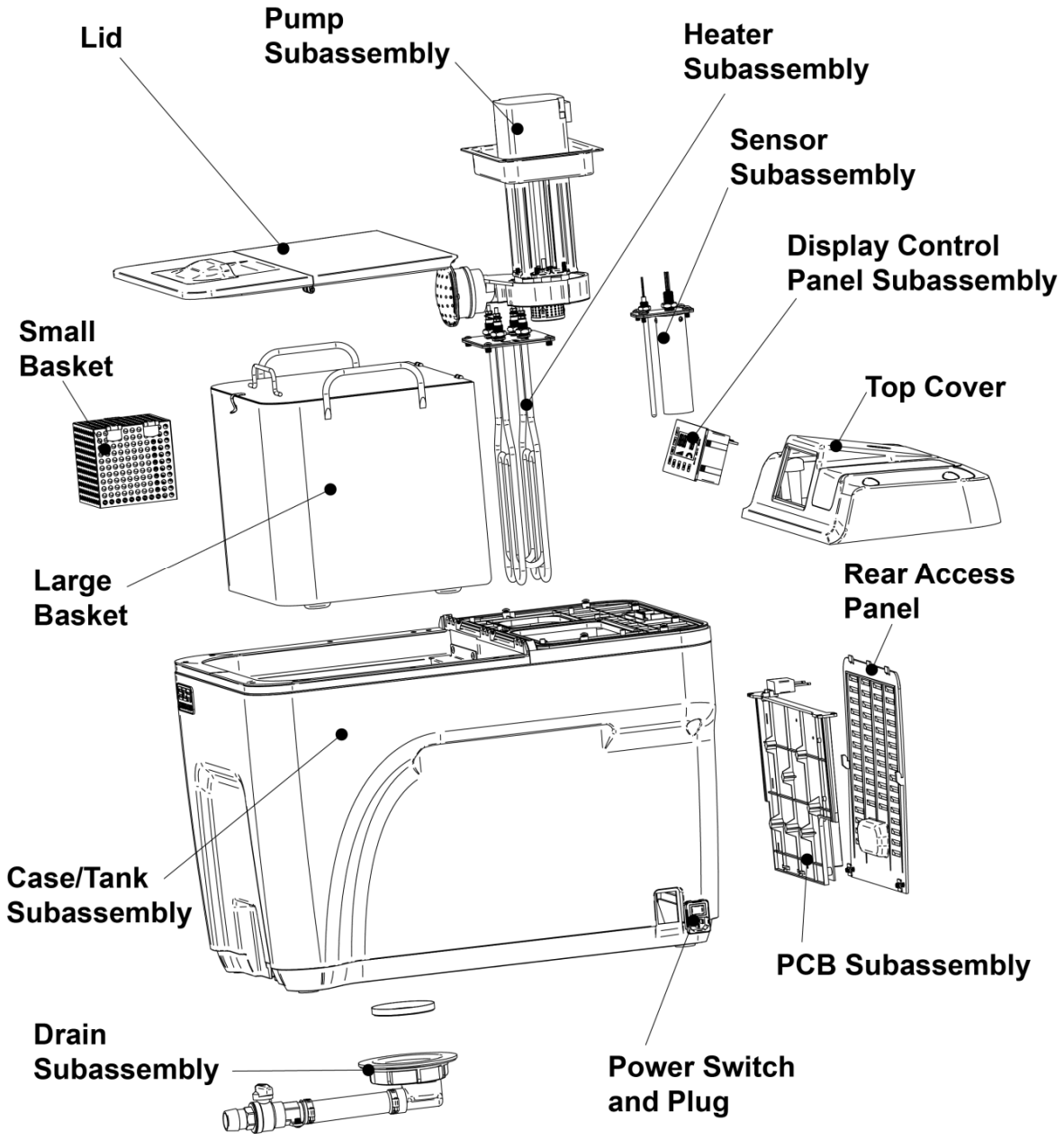



*Figura 7: Montaje del SCA*

**Tabla 1: Lista de piezas de los componentes críticos**

| |
|---|
| Canasta grande |
| Canasta para piezas pequeñas |
| Sub-ensamble de la bomba c/boca |
| Sub-ensamble del calentador |
| Sub-ensamble del sensor |
| Panel de control del visor |
| Sub-ensamble del PCB |
| Tecla de alimentación |
| Boquilla difusora |

# 8: Desempaque, inspección e instalación de su SCA

**EL SCA DEBE SER INSTALADO SOLAMENTE POR UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO. LA INSTALACIÓN POR PARTE DEL USUARIO PUEDE ANULAR LA GARANTÍA.**

Antes de sacar el SCA del empaque, lea este manual completamente. Siga todas las recomendaciones de seguridad mientras desempaque, instale y ponga en funcionamiento el sistema.

## 8.1: Contenido del paquete

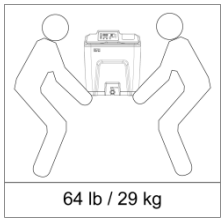
El SCA se envía con el siguiente contenido:

- Sistema de SCA (1)
- Canasta para piezas grandes (1)
- Canasta para piezas pequeñas (1)
- Tarjeta de referencia rápida (1)
- Cable de energía:
  - 110V Norma estadounidense
  - 220V Norma europea
- Manual del usuario y garantía (1)

Si falta alguna pieza, contáctese de inmediato con el servicio de atención al cliente.

## 8.2: Desempaque

Coloque la caja de embalaje sobre una superficie horizontal estable y revise si contiene todos los artículos enumerados anteriormente. Algunos artículos pueden estar guardados dentro del tanque para su envío. Retire todo lo que haya dentro de la unidad del SCA antes de sacar el SCA del embalaje.




La unidad pesa aproximadamente 64 lb/29 kg. Dos o más personas deben levantarla para sacarla del embalaje y colocarla en una mesa o carrito.

## 8.3: Inspección de la unidad

Inspeccione cuidadosamente la unidad para detectar cualquier daño que haya sido causado durante el envío. En caso de encontrar un daño NO INTENTE OPERAR LA UNIDAD. Contáctese inmediatamente con el servicio de atención al cliente para recibir ayuda.

## 8.4: Instalación

1. Coloque la canasta para piezas grandes en el tanque después de haber retirado todo el material de embalaje.
2. Cierre la tapa del tanque.
3. Conecte el cable de alimentación al sistema y después a un tomacorriente de pared conectado a tierra. Sólo use el cable de alimentación proporcionado por el fabricante.
4. Presione la tecla ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) y verifique que se enciendan la pantalla del panel de control.
5. Apague la unidad.
6. Asegúrese de que la válvula de desagote esté cerrada. Retire el tapón de plástico azul del caño de desagote antes de usarlo.
7. Complete el formulario de registro en línea en www.SupportRemoval.com.

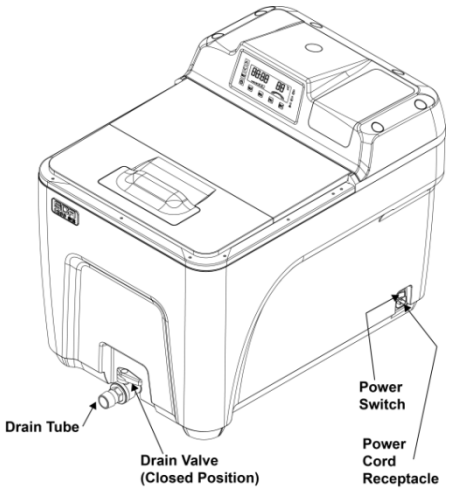



***Figura 8: Ubicación del interruptor y el enchufe de energía.***

# 9: Operación de su SCA

Si bien el SCA se maneja con facilidad, es fundamental que todos los usuarios sigan las instrucciones de este manual y cumplan con las pautas de seguridad.

## 9.1: Llene la unidad con agua

Asegúrese de que el filtro esté limpio y que la válvula de desagote esté cerrada.

Llene el tanque casi hasta la marca MAX del soporte trasero. Si planea limpiar piezas grandes, es aconsejable llenarlo un poco menos (pero siempre por encima del nivel mínimo) para dejar espacio para las piezas y la canasta. NO use agua caliente. Al agregar WaterWorks al agua, se producirá una reacción que libera calor y, si el agua ya está CALIENTE, puede salpicar y ser peligroso.

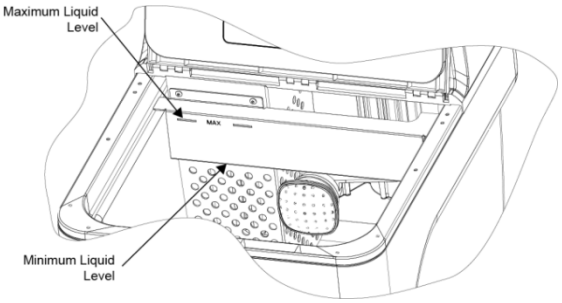



***Figura 9: Llene la unidad hasta donde dice MAX***

Nunca ponga en funcionamiento el tanque si el nivel del líquido no supera el nivel MIN indicado en la protección del calentador. Esta marca se encuentra justo debajo del borde inferior del soporte trasero.

## 9.2: Agregue el concentrado de limpieza al tanque

Los usuarios cuentan con dos opciones aprobadas de concentrados de limpieza: WaterWorks o Ecoworks, ambos están disponibles en su distribuidor Stratasys local. El concentrado soluble WaterWorks contiene hidróxido de sodio y se debe tener cuidado al trabajar con esta solución y al desecharla. Consulte la sección sobre el Mantenimiento de su SCA para ver las instrucciones de eliminación. El agente de limpieza Ecoworks es fácil de usar y ecológico. El concentrado WaterWorks generalmente elimina el material de soporte en menos tiempo que el Ecoworks, pero para manipular el concentrado Ecoworks no se necesita ningún equipo de protección personal y sólo se requiere su dilución al desechar la solución usada.

**Si se utiliza el concentrado soluble WaterWorks:**

**Colóquese guantes protectores y protección adecuada para los ojos** y agregue con cuidado y lentamente una botella (950 gramos) de concentrado soluble P400SC WaterWorks en el tanque lleno. Nunca agregue el concentrado en el tanque si no tiene agua. El pH óptimo para la solución limpiadora usando WaterWorks es de 12,6, y la solución comienza a perder efectividad con un pH inferior a 11,5. El pH puede determinarse con exactitud introduciendo papel tornasol en una muestra de la solución a temperatura ambiente.

**Si se utiliza el agente de limpieza Ecoworks:**

Retire cuidadosamente todo el contenido de cuatro envases (bolsa de papel de aluminio) y déjelo caer en el agua del tanque suavemente. Asegúrese de usar ambos lados A y B. Nunca coloque el agente limpiador en el tanque si no tiene agua.

Nota: A medida que las piezas se limpian, la solución se satura del material de soporte y pierde su efectividad. Consulte la sección sobre Cómo solucionar problemas para saber cuándo se debe cambiar la solución.

## 9.3: Cómo conectar la unidad a la fuente de alimentación

Conecte el cable de alimentación a la parte trasera de la unidad y después a un tomacorriente de pared adecuado conectado a tierra.

Esta unidad es compatible tanto con la corriente 110V~50/60Hz de EE.UU. como con la corriente 220V~50/60HZ internacional. La unidad viene con los dos cables de alimentación. Sólo use el cable de alimentación proporcionado por el fabricante.

Se recomienda enfáticamente que se coloque la unidad en un circuito con su propio interruptor con un ICFT. El circuito eléctrico debe estar conectado a tierra.

## 9.4: Cómo encender la unidad

Presione la tecla ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO). La pantalla del panel de control debe encenderse.

## 9.5: Cómo colocar las piezas en la unidad para limpiarlas

Abra la tapa de la canasta para piezas grandes y coloque las piezas adentro.

Para las piezas más pequeñas, abra la puerta con traba de resorte de la canasta cuadrada más pequeña, coloque las piezas adentro e introduzca la canasta pequeña dentro de la canasta más grande.

Con la abertura de la canasta mirando hacia la boquilla difusora, introduzca lentamente la canasta para piezas grandes en el tanque. La boquilla difusora debe quedar centrada en la abertura de la canasta. Observe el nivel del líquido. Si al agregar las piezas el líquido sube hasta el borde del tanque, retire la canasta y desagote o saque agua del tanque para disminuir el nivel del agua.

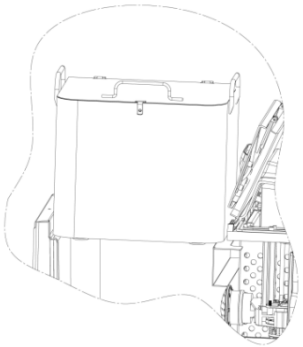


***Figura 10: Apoye la canasta sobre el borde y soporte del tanque***

## 9.6: Cómo ajustar el nivel del líquido antes de limpiar y probar los sensores de nivel

Cuando haya introducido la(s) canasta(s) en el tanque, verifique los indicadores de nivel del líquido. Si el indicador “Bajo” está iluminado, agregue agua al tanque hasta que se apague. Si el indicador “Alto” está iluminado, desagote o saque agua del tanque.

Siempre debe probar los sensores de nivel cada vez que agregue agua al sistema. Hágalo agregando o sacando agua del tanque con un balde. Con el balde, agregue o saque agua del tanque y verifique si se encienden los indicadores del sensor de nivel.

Nunca ponga en funcionamiento el tanque si el nivel del líquido no supera el nivel MIN indicado en la protección del calentador. Esta marca se encuentra justo debajo del borde inferior del soporte trasero.

**El sistema no funcionará hasta que el nivel del líquido esté ajustado correctamente.**

Al agregar o sacar líquido del tanque, recuerde siempre que el líquido contiene solución limpiadora. Use siempre guantes y protección ocular al agregar o sacar agua del tanque. *Nunca use recipientes de aluminio o zinc*.

## 9.7: Cómo cerrar la tapa del tanque

La tapa del tanque debe cerrarse no solo por cuestiones de seguridad sino para minimizar la pérdida de calor y la evaporación y así mejorar la eficacia del sistema.

Sólo se debe abrir la tapa cuando se agreguen o saquen piezas del tanque. Nunca acerque la cara al tanque cuando destape, los vapores de la solución de limpieza pueden causar irritación ocular y respiratoria.

## 9.8: Cómo programar el temporizador y seleccionar una temperatura

La bomba y el calentador son controlados por el temporizador y solo se encienden si el temporizador está en cuenta regresiva y hay una temperatura seleccionada.

El botón de la temperatura seleccionada se iluminará. Si desea cambiar la temperatura, seleccione la temperatura deseada presionando uno de los botones de temperaturas pre-programadas: 50°C, 60°C, 70° o 85°C. Puede hacerlo antes o después de programar el tiempo.

Presione el botón ⏻ que está del lado izquierdo de la pantalla del panel de control para activar el botón SET y las flechas. Para programar el temporizador, presione el botón SET que está abajo a la izquierda de la pantalla del panel de control. Se mostrará el último tiempo ingresado en el sistema y los dígitos de los minutos titilarán. Presione las flechas hacia arriba y hacia abajo, que están del lado izquierdo del panel de control de la pantalla, para seleccionar la cantidad de minutos que desee. Nota: si ya hay un tiempo programado en el temporizador al presionar el botón ⏻, la bomba arrancará y el calentador comenzará a calentar como lo indican las barras iluminadas debajo del lector de temperatura.

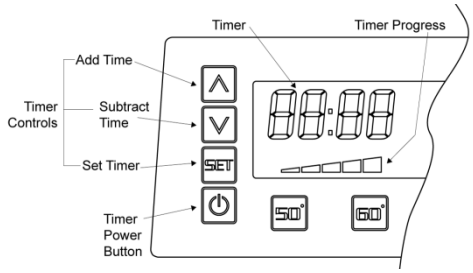



**Figura 11: Controles del temporizador**

Oprima el botón SET de nuevo para programar las horas. Los dígitos de la 'hora' empezarán a titilar y usted puede usar de nuevo las flechas hacia arriba o hacia abajo para programar la cantidad de horas que desee. Para finalizar la programación, presione SET nuevamente.

Cuando la pantalla muestre el tiempo deseado, el ciclo de calefacción y limpieza habrá comenzado. Debajo de la pantalla de la temperatura se verán barras iluminadas que irán moviéndose de izquierda a derecha hasta que el tanque de agua alcance la temperatura programada. Debajo de la pantalla del tiempo se verán barras iluminadas que indican la cuenta regresiva del temporizador. La cantidad de barras iluminadas disminuye con el paso del tiempo.

Las piezas pueden necesitar unas cuantas horas para limpiarse, dependiendo del tamaño de las mismas, la cantidad de material SST que se vaya a eliminar, la profundidad de los detalles que contengan material de soporte y el nivel de pH (alcalinidad) del líquido en el tanque. Se recomienda un tiempo de limpieza de cuatro o cinco horas hasta adquirir algo de experiencia.

Si debe calendar el agua de temperatura ambiente a 70°C, la unidad tardará unas 2 horas en alcanzar dicha temperatura. La limpieza es menos efectiva con agua a temperatura más baja, por lo que se debe agregar el tiempo necesario.

Si las piezas no quedan completamente limpias, siempre se puede agregar tiempo repitiendo el proceso anterior.

## 9.9: Monitoreo del ciclo de limpieza

Mientras esté funcionando el ciclo de limpieza, es importante estar atento a si suena la alarma. La alarma sonará si el nivel del agua está demasiado bajo, demasiado alto o si se supera el límite de temperatura, y tanto la bomba como el calentador se apagarán.

Al controlar el funcionamiento del SCA, observe siempre la pantalla del panel para asegurarse de que el botón ⏻ esté encendido y la unidad esté funcionando, que la temperatura sea cercana a la temperatura seleccionada (50, 60, 70 u 85ºC) y que los indicadores de Nivel o Alerta no estén encendidos.

Si uno de los indicadores de nivel está encendido, agregue o saque líquido según sea necesario.

Si el indicador de Alerta está encendido, o si la temperatura está muy por debajo de la seleccionada, consulte la sección "Cómo solucionar problemas" de este manual.

Puede verificar las piezas durante el ciclo de limpieza abriendo la tapa, levantando cuidadosamente la Canasta para piezas grandes, girando la canasta 90°C y apoyándola sobre el soporte trasero y el borde delantero del tanque. Nunca acerque la cara al tanque al abrir la tapa –los vapores de la solución limpiadora pueden causar irritación ocular y respiratoria.

Siempre debe usar guantes y protección ocular al levantar la canasta del tanque.

Si las piezas están limpias antes de la finalización del ciclo de limpieza, puede detener el ciclo presionando el botón ⏻ de la pantalla del panel de control.

Después de varios ciclos de limpieza, la solución limpiadora se satura de material de soporte y pierde su efectividad. Consulte la sección "Cómo solucionar problemas" para saber cuándo se debe cambiar la solución.

## 9.10: Cómo retirar las piezas de la unidad

Una vez finalizado o detenido el ciclo de limpieza, se pueden retirar las piezas del sistema. Abra la tapa, levante lentamente la canasta para piezas grandes, gire la canasta 90° y apóyela sobre el soporte trasero y el borde delantero del tanque. Nunca acerque la cara al tanque al abrir la tapa –los vapores de la solución limpiadora pueden causar irritación ocular y respiratoria.

Deje la canasta apoyada sobre el tanque para que se escurra el líquido de las piezas y la canasta.

Siempre se deben usar los guantes y la protección ocular apropiada para levantar la canasta del tanque o manipular las piezas mojadas antes de que se laven.

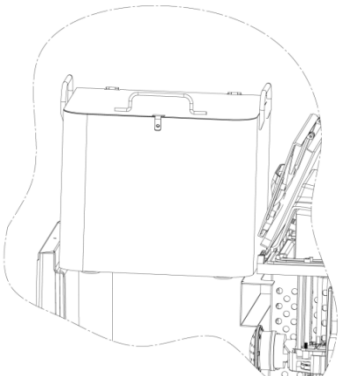


***Figura 12: Apoye la canasta sobre el borde del tanque y el soporte trasero***

Retire las piezas y enjuáguelas con agua para quitarles los restos de solución limpiadora. Déjelas secar al aire o séquelas con un trapo o toallas de papel.

Cuando haya retirado todas las piezas, vuelva a colocar la canasta en el tanque y cierre la tapa.

## 9.11: Cómo apagar la unidad

Una vez finalizado el ciclo de limpieza y retiradas las piezas, el sistema debe apagarse presionando la tecla ON/OFF. Alternativamente, si el SCA se usará periódicamente, use la temperatura pre-configurada de 50°C para mantener el agua a una temperatura elevada. De esta forma, necesitará menos tiempo para calentar el agua a la temperatura de limpieza óptima, que es de 70 u 85°C.

Si no se va a utilizar el sistema por un tiempo, se debe desagotar todo el líquido y desenchufar el cable de alimentación del enchufe de la pared.

## 9.12: Cómo usar las temperaturas pre-programadas

El SCA puede funcionar en cualquiera de las temperaturas pre-configuradas, pero la limpieza es más eficaz a una temperatura de 70°C (piezas ABS) u 85°C (piezas PC).

Se puede seleccionar cualquiera de las temperaturas pre-programadas simplemente presionando uno de los botones de temperatura. Para activar el calentador y la bomba, se debe ingresar el tiempo en el temporizador como se indica en la sección "Cómo programar el temporizador y seleccionar una temperatura". Se puede seleccionar otra temperatura en cualquier momento durante el ciclo de limpieza.

# 10: Mantenimiento de su SCA

Como con cualquier equipo, el mantenimiento apropiado es fundamental para la seguridad y la vida útil prolongada del SCA.

## *10.1: Cómo enfriar el líquido del tanque*

Antes de vaciar el tanque, asegúrese de haber retirado todas las piezas de la unidad. De ser posible, abra la tapa para reducir el tiempo de enfriamiento. Nunca acerque la cara al tanque al abrir la tapa ya que los vapores de la solución limpiadora pueden causar irritación ocular y respiratoria.

Deje la unidad encendida para que el sistema indique la temperatura del líquido. Una vez que haya llegado a los 30ºC, se puede vaciar el sistema sin riesgos.

## *10.2: Cómo vaciar el tanque*

Nunca vacíe el tanque a menos que el líquido esté a menos de 30º C.

Antes de desagotar el tanque, apague y desenchufe la unidad.

Siempre use guantes protectores y protección ocular al vaciar el tanque.

Debe desagotar el líquido del tanque si no va a utilizar la unidad en un futuro cercano o si debe cambiar el líquido porque la solución limpiadora está saturada de material de soporte.

Asegúrese de que el filtro esté bien colocado en el fondo del tanque.

Para desagotar el tanque, coloque una manguera en el caño de desagote que está en la parte delantera de la unidad. Coloque el otro extremo de la manguera en una pileta o en un recipiente de acero inoxidable que será utilizado para llevar el líquido a un desagüe después de diluirlo. Sujete el extremo de la manguera en la pileta o recipiente para que no se suelte durante el desagote.

Abra la válvula de desagote (Open).

Una vez que el tanque esté vacío, asegúrese de cerrar la válvula de desagote (Closed).

Nota: Use un caño de PVC o equivalente de 1” de diámetro interior en el caño de desagote. Asegúrese de que el caño o la manguera pueda soportar la temperatura y las propiedades cáusticas de la solución limpiadora.

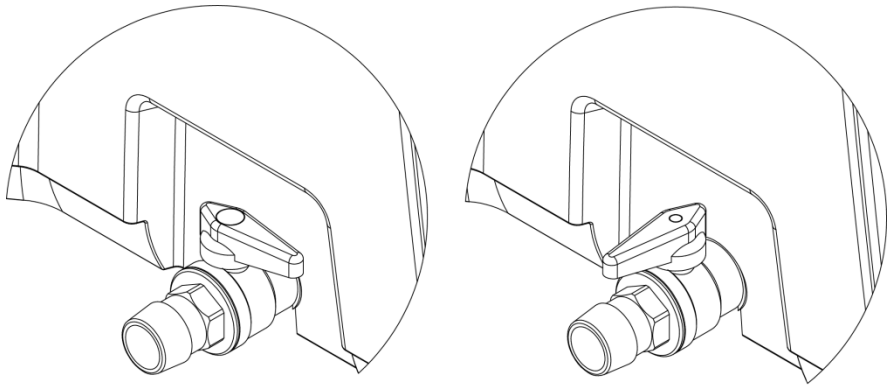



***Figura 13: Válvula de desagote***

## 10.3: Cómo desechar la solución

La solución usada debe eliminarse siguiendo las reglamentaciones locales para la eliminación de desechos. **Es responsabilidad del usuario determinar y verificar cuáles son estas reglamentaciones y cumplirlas**.

La eliminación adecuada requiere que la alcalinidad (pH) de la solución se reduzca a niveles admisibles antes de desecharla. Se puede bajar el pH diluyendo la solución o neutralizándola mediante el agregado de un ácido. Se debe utilizar papel tornasol o un método alternativo para medir los niveles de pH y determinar si el nivel de pH está dentro de los niveles permitidos antes de desechar la solución.

Si ha utilizado el concentrado soluble WaterWorks, se recomienda diluir la solución en una proporción de 5 partes de agua limpia a 1 parte de solución utilizada. Puede ser necesaria una dilución mayor, consulte las reglamentaciones locales.

Si utiliza el agente de limpieza Ecoworks, una relación de dilución de 1 parte de agua por 1 parte de solución utilizada es suficiente para la mayoría de las aplicaciones. Puede ser necesaria una dilución mayor, consulte las reglamentaciones locales.

Si alguna vez no está seguro de qué solución se utilizó en el SCA, dé por hecho que se utilizó el concentrado soluble WaterWorks y dilúyalo como corresponde.

## 10.4: Cómo revisar y limpiar el filtro

Se debe limpiar el filtro cada vez que se vuelva a llenar el tanque, para asegurarse de que no contenga residuos. Nunca debe quitar el filtro cuando el tanque está lleno de líquido sucio. Si lo hace, los residuos ingresarán al caño de desagote.

Siempre se deben usar los guantes y la protección ocular apropiados al limpiar y retirar el filtro. Nunca acerque la cara al tanque cuando abra la tapa, los vapores de la solución limpiadora pueden causar irritación ocular y respiratoria.

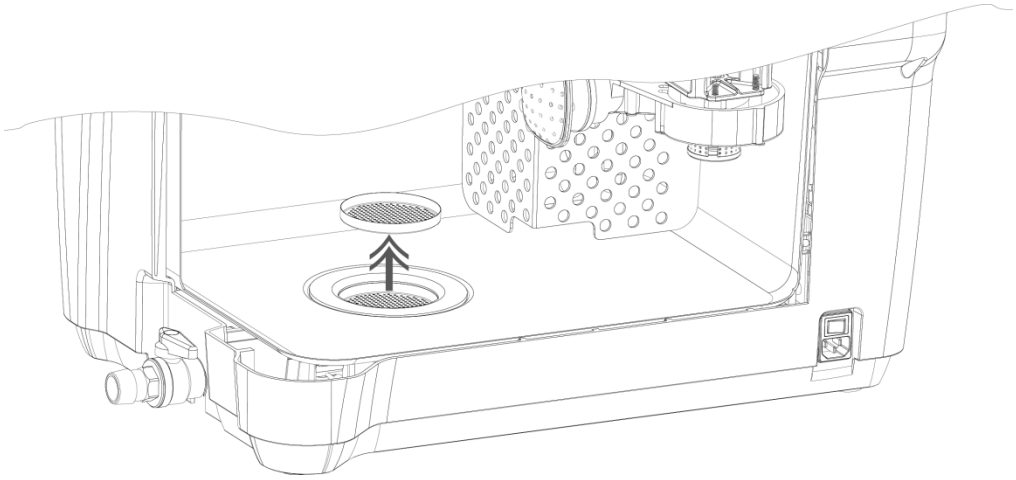


***Figura 14: Extracción del filtro***

Para retirar el filtro, simplemente levántelo y sáquelo del desagote del tanque.

Para limpiar la suciedad del filtro, utilice un cepillo de nylon o un cepillo de dientes y enjuague con agua tibia. Asegúrese que todos los orificios queden destapados.

## 10.5: Cómo volver a llenar el tanque

Vuelva a llenar el tanque y agregue la solución limpiadora como se indica en las secciones 9.1 y 9.2.

## 10.6: Limpieza

El SCA sólo debe limpiarse con jabón suave y agua, con una esponja o trapo. Nunca sumerja el sistema ni use una boquilla rociadora o manguera para limpiarlo. Cualquier líquido que penetre en el área electrónica del sistema puede dañarlo y anular la garantía. Antes de usar cualquier método de limpieza o descontaminación que no sean los recomendados por el fabricante, los usuarios deben consultar al fabricante si el método propuesto puede dañar o no al equipo.

## 10.7: Traslado

El SCA se debe levantar siempre entre dos personas. El SCA debe estar vacío antes de moverlo. Para levantarlo, pida a cada persona que se pare a cada lado de la unidad y coloque sus manos en las muescas que están debajo de la unidad. Coloque la unidad sobre un carrito o mesa con ruedas para transportarla.

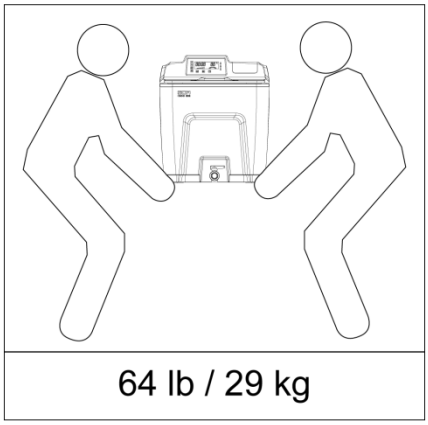
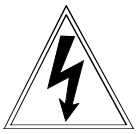



***Figura 15: Levantamiento de la unidad***

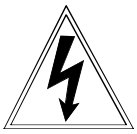
# 11: Cómo solucionar problemas

El SCA fue diseñado para permitir que el usuario final resuelva la mayoría de los problemas operativos. Cuando se encuentre con un problema, lea completamente esta sección sobre cómo solucionar problemas. Si no encuentra una solución, comuníquese con el servicio de asistencia técnica.



**Alto riesgo de choque eléctrico**

**¡Siempre desconecte la unidad de la energía eléctrica antes de quitar el panel trasero!**



| Problema | Causas probables | Qué hacer... |
|---|---|---|
| El indicador de energía ⏻ no se enciende después de presionar el botón | El interruptor de energía no está en ON (encendido) | Presione la tecla que está del lado derecho de la unidad en posición ON (encendido) |
| | El cable de alimentación no está conectado a la unidad o la pared | Verifique que el cable de alimentación esté bien enchufado tanto en la unidad como en el tomacorriente de la pared. |
| | Se quemó un fusible | Comuníquese con el servicio de asistencia técnica. |
| | Se ha desconectado el circuito eléctrico | Revise los disyuntores de su edificio y cualquier toma múltiple al que esté conectada la unidad para detectar si hay un disyuntor desconectado o fusible quemado. Reinicie o reemplace el disyuntor o el fusible según sea necesario. |
| | Falló el indicador de energía | Si las luces del tiempo y temperatura están encendidas y la tecla del lateral de la unidad está en ON, probablemente esté fallando el indicador de energía. Contáctese con el servicio de asistencia técnica. |
| La bomba y el calentador no arrancan | La unidad no está encendida | Verifique el indicador de energía ⏻ en el panel de control delantero. Si está apagado, presione el botón ⏻. Si aun así no se ilumina, entonces consulte el problema “El indicador de energía no se enciende”. |
| | El temporizador arrancó sin haberse programado | El sistema sólo funciona cuando el temporizador comienza la cuenta regresiva. Revise la pantalla del temporizador en el panel de control.<br>• Si no está en cuenta regresiva, presione el botón ⏻.<br>• Si el tiempo que aparece es 00:00, entonces agregue tiempo e inicie el sistema según se describe en la sección " Operación de su SCA" de este manual. |
| | El nivel del líquido es | Verifique las luces de los indicadores que están del lado |

| Problema | Causas probables | Qué hacer... |
|---|---|---|
| | demasiado alto o demasiado bajo | derecho de la pantalla del panel de control. Si alguno de los indicadores de nivel está encendido, agregue o saque agua del tanque hasta que se apague.<br>USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN OCULAR CUANDO AGREGUE O SAQUE LÍQUIDO DEL TANQUE. |
| | La temperatura del líquido es demasiado alta | Verifique las luces de los indicadores que están del lado derecho de la pantalla del panel de control. Si la luz de Alerta está encendida, abra la tapa y levante la canasta del tanque.<br>USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN OCULAR CUANDO MANIPULE LA CANASTA DE PIEZAS.<br>NUNCA ACERQUE LA CARA AL TANQUE CUANDO ABRA LA TAPA, LOS VAPORES DE LA SOLUCIÓN LIMPIADORA PUEDEN CAUSAR IRRITACIÓN OCULAR Y RESPIRATORIA.<br>Deje que el líquido se enfríe e intente iniciar el ciclo de nuevo. Si se vuelve a recalentar, comuníquese con el servicio de asistencia técnica. |
| | Se disparó el sensor de recalentamiento | Un sensor de recalentamiento reseteable ubicado en la pared trasera del tanque apaga la unidad si la temperatura del baño excede los 95ºC. Comuníquese con el servicio de asistencia técnica para recibir instrucciones sobre cómo resetear este sensor. |
| | Falla de la bomba o el calentador | Comuníquese con el servicio de asistencia técnica. |
| Se apagó la alarma | El nivel del líquido es demasiado alto o demasiado bajo | Verifique las luces de los indicadores que están del lado derecho de la pantalla del panel de control. Si alguno de los indicadores de nivel está encendido, agregue o saque agua del tanque hasta que se apague.<br>USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN OCULAR CUANDO AGREGUE O SAQUE LÍQUIDO DEL TANQUE. |
| | La temperatura del líquido es demasiado alta<br><br>Código de error:<br><br>EO = recalentamiento | Revise las lámparas indicadoras a la izquierda del panel de control. Si está encendida la lámpara de recalentamiento, abra la tapa y levante la canasta de piezas del tanque.<br>USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN OCULAR CUANDO MANIPULE LA CANASTA DE PIEZAS.<br>NUNCA ACERQUE LA CARA AL TANQUE CUANDO DESTAPE, LOS VAPORES DE LA SOLUCIÓN LIMPIADORA PUEDEN CAUSAR IRRITACIÓN OCULAR Y RESPIRATORIA.<br>Deje que el líquido se enfríe e intente iniciar el ciclo de nuevo. Si se vuelve a recalentar por segunda vez, comuníquese con el servicio de asistencia técnica. |
| | Falla del sensor, falla | Si la luz del indicador de Alerta también está encendida, |

| Problema | Causas probables | Qué hacer... |
|---|---|---|
| | de alimentación o falla de la bomba.<br><br>Códigos de error:<br>EP = falla en la corriente del motor de la bomba<br>EH = falla en la corriente del calentador<br>ES = VCC fuera de rango, error de alimentación<br>EO = recalentamiento<br>r1 = falla del sensor de temperatura<br>r2 = falla del sensor de nivel alto<br>r3 = falla del sensor de nivel bajo | es indicador de alguno de los diferentes tipos de fallas posibles.<br><br>Comuníquese con el servicio de asistencia técnica. |
| | La canasta se levanta o baja demasiado rápido | Si la canasta se baja o levanta demasiado rápido, la solución no se llena o vacía lo suficientemente rápido como para mantener un nivel de agua parejo en todo el tanque. Esto hace que el nivel del agua sea temporariamente alto o bajo. La alarma se silenciará cuando se alcance el nivel de agua aceptable, pero la unidad no volverá a funcionar hasta que no se presione el botón ⏻. |
| El caudal del tanque parece ser menor al normal | La boquilla está obstruida | Retire la boquilla y límpiela con agua. Si es necesario, limpie los orificios de la boquilla con cepillo de alambre o un punzón pequeño. Verifique que los orificios de la boquilla estén destapados antes de cambiarla.<br>USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN OCULAR CUANDO TRABAJE EN EL INTERIOR DEL TANQUE O MANEJE COMPONENTES QUE ESTÉN CUBIERTOS CON LA SOLUCIÓN LIMPIADORA. |
| | El filtro de la toma de la bomba está tapado | Vacíe el tanque según las instrucciones de la sección "Mantenimiento de su SCA". Limpie el filtro de la toma de la bomba con un cepillo de dientes hasta destapar todos los orificios.<br>USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN OCULAR CUANDO TRABAJE EN EL INTERIOR DEL TANQUE O MANEJE COMPONENTES QUE ESTÉN CUBIERTOS CON LA SOLUCIÓN LIMPIADORA. |
| El flujo de la boquilla no es uniforme | La boquilla está obstruida | Retire la boquilla y límpiela con agua. Si es necesario, limpie los orificios de la boquilla con cepillo de alambre o un punzón pequeño. Verifique que los orificios de la boquilla estén destapados antes de cambiarla. |

| Problema | Causas probables | Qué hacer... |
|---|---|---|
| | | USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN OCULAR CUANDO TRABAJE EN EL INTERIOR DEL TANQUE O MANEJE COMPONENTES QUE ESTÉN CUBIERTOS CON LA SOLUCIÓN LIMPIADORA. |
| Se observan depósitos blancos en las piezas oscuras | El material de soporte blanco puede haber saturado la solución limpiadora. | Desagote el tanque y agregue agua limpia y solución limpiadora como se indica en la sección “Operación de su SCA” de este manual. Vuelva a limpiar las piezas usando la solución de agua limpia. |
| La solución limpiadora tiene un olor fuerte | Seguramente la solución limpiadora está saturada de material de soporte. | Desagote el tanque y agregue agua limpia y solución limpiadora como se indica en la sección “Operación de su SCA” de este manual. |
| Después de varias horas, las piezas no parecen estar más limpias | Seguramente la solución limpiadora está saturada de material de soporte. | Desagote el tanque y agregue agua limpia y solución limpiadora como se indica en la sección “Operación de su SCA” de este manual. |
| | Tipo de agente limpiador | Si está usando EcoWorks, pruebe cambiar a WaterWorks. Ambos son de Stratasys. WaterWorks es un concentrado de limpieza de mayor eficacia. |
| Los indicadores del nivel de líquido no se apagaron cuando se agregó/sacó líquido del tanque. | Falla de los sensores o los indicadores | Comuníquese con el servicio de asistencia técnica. |
| El sistema se vacía lentamente | El filtro del desagüe está tapado. | USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN OCULAR CUANDO TRABAJE EN EL INTERIOR DEL TANQUE.<br>Reanude el vaciado.<br>No desagote el tanque sin el filtro. |

# 12: Especificaciones Técnicas

| Artículo | Especificación | |
|---|---|---|
| Número de modelo | **SCA-1200HT** | |
| Cable de alimentación | 110 EE.UU. | 220 Internacional |
| Requisitos de energía | 100-120V~ 50/60 Hz 12A | 220-240V~ 50/60 Hz 9A |
| Protección eléctrica | Fusible de 15A/220VCA | |
| Energía del calentador | 1.200 Watts | 1.700 Watts |
| Cumplimiento reglamentario | CE / UL / CSA / RoHS / WEEE | |
| Capacidad del tanque | 12,2 Galones / 46,3 Litros | |
| Dimensiones físicas | 26 Largo x 17,5 Ancho x 20,5 Alto pulgadas / 66 x 44,5 x 52 cm | |
| Dimensiones del embalaje | 29.5 x 21.8 x 24.8 pulgadas / 75.0 x 55.4 x 63.0 cm | |
| Peso, Embarque Máx. | Peso neto: 64 lbs / 29 kg<br>Peso bruto: 75 lbs / 34 kg | |
| Capacidad de la canasta para piezas grandes | 10 x 10 x 12 pulgadas / 25 x 25 x 30 cm | |
| Capacidad de la canasta para piezas pequeñas | 4 x 4 x 4 pulgadas / 10 x 10 x 10 cm | |
| Temperatura de la solución operativa permitida | 10ºC - 85ºC | |
| Rangos del entorno operativo | Temperatura: 5ºC - 40ºC<br>Humedad: 0% - 80% RH<br>Altitud: 0 M – 2000 M | |
| Exactitud del control de temperatura | ± 2ºC | |
| Velocidad de caudal máx. de la bomba | 10 GPM / 38 LPM | |
| Pantalla de la temperatura | Lectura de LED digital | |
| Pantalla del temporizador | Lectura de LED digital | |
| Control del nivel del líquido | Sensores fijos del nivel del líquido con lámparas indicadoras diferentes para nivel alto y bajo y alarma sonora de 3 min. para ambos. | |
| Control de temperatura | Sensor de recalentamiento, alertas cuando la temperatura está 5°C por encima de la programada, alarma sonora y lámpara indicadora. Corte térmico configurado de fábrica a los 90°C. | |
| Bloqueos de seguridad de la bomba y el calentador | Nivel de líquido bajo, nivel de líquido alto, recalentamiento, sin tiempo en el temporizador. | |
| Estructura del tanque | Acero inoxidable para embutido profundo | |
| Requisitos de ventilación | Se debe usar en un espacio bien ventilado | |
| Equipo de protección necesario | Guantes térmicos<br>Gafas de seguridad | |
| Categoría de medición (instalación): | Categoría de instalación II | |
| Grado de contaminación | 2 | |
| Clase de protección | Clase I | |
| Grado de protección para IEC | Solo para uso interior | |

*Las especificaciones están sujetas a cambios sin notificación previa.*

# 13: Soporte técnico

El servicio técnico para este producto es proporcionado por Phoenix Analysis & Design Technologies, Inc. (PADT). Antes de contactar a soporte técnico por favor haga lo siguiente:

1. Pruebe con las indicaciones de la sección "Cómo solucionar problemas" de este manual.
2. Visite **www.SupportRemoval.com/support** y pruebe las soluciones que se encuentran ahí.
3. Escriba el número de modelo y el número de serie (que se encuentran en la parte trasera de la unidad).

Si la unidad está en garantía o está cubierta por un contrato de mantenimiento, comuníquese con el revendedor autorizado a quien le compró la unidad.

Caso contrario, para recibir asistencia técnica, visite **www.SupportRemoval.com/Resources** y proceda como lo indica la página "Pedido de asistencia técnica" y llene el formulario de solicitud de asistencia allí.

Si prefiere enviar un correo electrónico, puede hacerlo a: sca@padtinc.com. Incluya su nombre completo, el nombre de la compañía, el número de teléfono y el número de serie del producto en todos los correos electrónicos.

Si prefiere llamar, marque: 1-800-293-PADT y solicite el servicio de asistencia técnica de SCA.

## *13.1: Piezas de repuesto*

Envíe un correo electrónico a sca@padtinc.com o llame al 1-800-293-PADT para averiguar cómo solicitar repuestos.